

بررسی شدت درد و اضطراب/افسردگی در مبتلایان به کمردرد مزمن غیراختصاصی

مرتضی دهقان^{۱*}، علی احمدی^۲، سعید جلیلی^۳

^۱گروه ارتوپدی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران؛ ^۲مرکز تحقیقات مدل سازی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد،

شهرکرد، ایران؛ ^۳دانشجو، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۶/۴/۸ تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۱/۲۴

چکیده:

زمینه و هدف: افراد مبتلا به کمردرد همچون سایر بیماری های مزمن، علاوه بر عوارض جسمی، عوارض روانی را هم ممکن است تجربه کنند که باعث بدتر شدن وضعیت این بیماران و کاهش کیفیت زندگی آنان می شود. با توجه به کمبود مطالعات بالینی در این زمینه، مطالعه حاضر جهت بررسی ارتباط میزان درد با شدت افسردگی و اضطراب در بیماران مبتلا به کمردرد غیراختصاصی مزمن طراحی و اجرا شد.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی-تحلیلی، بر روی ۲۵۰ بیمار مبتلا به کمردرد غیراختصاصی مراجعه کننده به کلینیک ارتوپدی شهرکرد با روش نمونه گیری در دسترس انجام گرفت. پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، مقیاس دیداری شدت درد، پرسشنامه افسردگی بک و پرسشنامه اضطراب بک جهت جمع آوری اطلاعات بیماران، سنجش شدت درد، اضطراب و افسردگی استفاده شد. برای تحلیل داده ها از نرم افزار Stata 14 استفاده شد.

یافته ها: میانگین و انحراف معیار درد در زنان $4/6 \pm 1/21$ و بیشتر از مردان $4/1 \pm 1/25$ بود. شدت درد در بین گروه های مختلف بیماران در سطوح مختلف اضطراب و افسردگی تفاوت معنی داری داشت ($P < 0/01$). در بین افراد غیر سیگاری اختلاف بین گروه های مختلف از لحاظ میزان درد، با توجه به سطوح افسردگی معنی دار بود ($P < 0/05$).

نتیجه گیری: با افزایش شدت افسردگی و اضطراب، بیماران مبتلا به کمردرد غیراختصاصی مزمن درد بیشتری را تجربه می کنند. لازم است در برنامه درمانی مبتلایان به کمردرد غیراختصاصی علاوه بر درمان مشکلات جسمانی جهت کاهش درد، به ابعاد روحی روانی آنها نیز توجه گردد و جهت تعدیل اضطراب، افسردگی و ارتقای کیفیت زندگی بیماران اقدام شود.

واژه های کلیدی: کمردرد غیراختصاصی مزمن، افسردگی، اضطراب.

مقدمه:

ساختمانی، اختلال التهابی، یا سندرم دم اسبی) نسبت داد (۵-۲). ۸۵٪ تا ۹۰٪ کمردردها از نوع کمردرد غیراختصاصی بوده و در صورتی که بیش از سه ماه طول بکشد به آن کمردرد غیراختصاصی مزمن گفته می شود (۶،۷).

بسیاری از بیماران مبتلا به کمردرد شکایات پایدار و عودکننده دارند (۸). مبتلایان به کمردرد همچون سایر بیماری های مزمن، علاوه بر عوارض جسمی، به

بر اساس تعریف انجمن بین المللی مطالعه درد و تشخیص گذاری آناتومیک آن، کمردرد به دردی که در ناحیه کمر یا خارجی ستون فقرات احساس شود اطلاق می گردد (۱). کمردرد یک مشکل شایع و ناتوان کننده بوده که در اکثر موارد هیچ علت قابل شناسایی ندارد و غیراختصاصی نامیده می شود یعنی نمی توان آن را به یک پاتولوژی مشخص شناخته شده (مثل عفونت، تومور، استئوپروز، شکستگی، دفورمیتی

عوارض روانی هم دچار می‌شوند و کیفیت زندگی آن‌ها تحت تأثیر قرار خواهد گرفت (۹). کمردرد به‌طور عمده یک مشکل زیستی روانی - اجتماعی شناخته می‌شود و اثر منفی برجسته‌ای بر ابعاد اجتماعی، اقتصادی، سلامت روانی و عمومی دارد. نشانه‌های بیماری کمتری می‌تواند به‌طور مشخصی به وضعیت روانی حساس باشد (۱۰). در واقع کمردرد غیراختصاصی مزمن یک اختلال مولتی فاکتوریال است که فاکتورهای جسمی، اسکلتی عضلانی و فاکتورهای روانی - اجتماعی نقش مهمی در آن ایفا می‌کنند (۱۱)؛ لذا انجام پژوهش و توجه بیشتر بر روی عوامل روانشناختی مرتبط در مبتلایان ضروری است و در برنامه درمانی مبتلایان به کمردرد مزمن توجه به میزان افسردگی و اضطراب جهت کنترل بیماری لازم است (۱۲).

افسردگی به‌صورت شایع به‌عنوان یک نتیجه درد مزمن رخ می‌دهد و برای بهبود کیفیت زندگی نیاز به درمان دارد. اضطراب به‌صورت منفی افکار و رفتارها را تحت تأثیر قرار می‌دهد و توان بخشی را به تأخیر می‌اندازد. کنترل ضعیف درد و اختلالات خلقی قابل توجه قبل از عمل جراحی در ایجاد درد مزمن بعد از عمل جراحی شرکت دارند (۱۳-۱۵). مطالعه روی ۱۵۱۵۳ کارمند یک شرکت بزرگ آمریکایی نشان داد افرادی که درد کمر و افسردگی را به‌صورت هم‌زمان تجربه کرده بودند، نسبت به کسانی که هر کدام از این مشکلات را به‌تنهایی داشته‌اند، دو برابر از مرخصی استفاده کرده و متقبل هزینه‌های پزشکی شده بودند که نشانگر اهمیت همراهی کمردرد و افسردگی است (۱۶).

در بررسی تعداد ۵۸۷ نفر توسط LA McWilliams، ارتباط کاملاً معنی داری بین درد مزمن با خلق و خو فرد مشاهده و بیان شد درمان اختلالات اضطرابی به پروتکل درمانی درد کمک می‌کند (۱۷). مطالعات مختلفی ارتباط مستقیم بین نمره کلی ناتوانی با شدت درد را نشان داده‌اند (۱۹، ۱۸، ۳). در مطالعه Klemenc-Ketivs وجود و ظهور علائم اضطراب و افسردگی به‌عنوان عوامل همراه با کیفیت زندگی ضعیف و ناتوانی بسیار

بیماران مبتلا به کمردرد مزمن مطرح شدند (۱۲). همچنین گزارش شده کیفیت زندگی در زنان ایرانی مبتلا به کمردرد بسته به شدت آن ممکن است متفاوت باشد (۲۰).

مطالعه Kaptan و همکاران، برای تعیین رابطه میان درد کمر ناشی از تنگی کانال و افسردگی نشان داد میانگین درد به‌صورت قابل توجهی در بیمارانی که با توجه به پرسشنامه‌های پر شده از افسردگی رنج می‌بردند، بالاتر بوده و با افزایش سطح افسردگی، میزان درد بیمار نیز افزایش یافته است (۲۱).

نتایج یک مطالعه مروری کوکران نشان داد، بیماران کمردرد مزمن به‌طور وسیعی با افسردگی مراجعه می‌کنند ولی کاهش درد قابل توجهی با درمان ضد افسردگی نسبت به درمان با دارونما ایجاد نشد (۴).

فاکتورهای روانی همچنین در مزمن شدن درد نقش دارند. مطالعه بیشتر بیماران مبتلا به کمردرد غیراختصاصی مزمن جهت یافتن نشانه‌های اختلالات روانی از جمله افسردگی و اضطراب احساس می‌شود.

با توجه به کمبود مطالعات بالینی در این زمینه و اینکه ارتباطات آماری بین شدت درد کمر و وضعیت سلامت روانی اثبات نشده است. مطالعه حاضر برای اولین بار در استان چهارمحال و بختیاری با فرهنگ خاص خود طراحی گردید و میانگین شدت درد در بیماران مبتلا به کمردرد غیراختصاصی مزمن تعیین و ارتباط شدت درد با میزان اضطراب و افسردگی در بیماران مبتلا به کمردرد غیراختصاصی مزمن تعیین گردید. از طرفی این مطالعه به‌طور خاص فقط بر روی مبتلایان به نوع کمردرد غیراختصاصی انجام گردید که عامل پاتولوژیک مسبب بیماری نبوده است.

روش بررسی:

این بررسی یک مطالعه توصیفی - تحلیلی از نوع مقطعی است که بر روی بیماران مراجعه‌کننده به کلینیک تخصصی ارتوپدی در شهرکرد که مبتلا به کمردرد غیراختصاصی مزمن بودند، در بازه زمانی پاییز

۱۳۹۴ تا بهار ۱۳۹۵ انجام گرفت. پس از تصویب طرح در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد با کد "IR.SKUMS.REC.1394.310"، نمونه گیری به روش در دسترس انجام شد. معیار ورود به مطالعه، ابتلا به کمردرد غیراختصاصی بود و بیمارانی که سابقه ابتلا به کمردرد (درد در ناحیه کمر یا خاجی) به مدت حداقل سه ماه را داشتند و با بررسی پرونده و سابقه بیمار توسط متخصص ارتوپدی یافته‌های بالینی و رادیولوژیک مبنی بر وجود پاتولوژی یا عفونت وجود نداشت، به عنوان بیماران مبتلا به کمردرد اختصاصی مزمن وارد مطالعه شدند. بررسی از نظر طبیعی بودن گرافی ستون فقرات، MRI ستون فقرات کمری و انجام آزمایشات جهت رد وجود عفونت صورت گرفت. معیار خروج نمونه ها، وجود یافته‌های بالینی و یا رادیولوژیک مبنی بر وجود پاتولوژی مشخص درد کمر و وجود سابقه بیماری عمده روان پزشکی بر حسب شرح حال بود.

مطابق فرمول حجم نمونه برای برآورد نسبت‌ها با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪ و خطای نوع اول به میزان ۵٪ و مقدار شیوع ۷۷٪ و دقت ۱۰٪، حجم نمونه مورد نیاز به تعداد ۱۱۵ بیمار بوده که با در نظر گرفتن دو گروه بیماران با و بدون افسردگی، حجم نمونه مذکور دو برابر ($n=230$) و برای کاهش خطای تصادفی و افزایش دقت نمونه‌گیری ۱۰٪ به حجم نمونه تعیین شده اضافه و به تعداد ۲۵۰ حجم نمونه تعیین شد. شایان ذکر است، بر اساس مطالعات مشابه Tetsunaga و همکاران با حجم نمونه ۱۲۱ بیمار مبتلا به کمردرد گزارش نمود. رابطه معنی داری بین امتیاز به‌دست آمده از VAS و نمره میزان افسردگی در بیماران مبتلا به بیماری کمری وجود دارد (۲۲).

اطلاعات دموگرافیک (سن، جنسیت، وضعیت تأهل، شغل، محل سکونت، سطح تحصیلات، سطح درآمد، سابقه خانوادگی کمردرد، وجود بیماری زمینه ای، سابقه مصرف داروهای ضدافسردگی و ضد اضطراب، مصرف سیگار و اعتیاد به مواد مخدر، شدت درد) با استفاده از چک‌لیست و پرسشنامه‌های معتبر جمع آوری شد.

جهت مشخص کردن شدت درد از مقیاس دیداری درد (Visual Analogue Scale) VAS استفاده شد. برای بررسی افسردگی از پرسشنامه استاندارد ۲۱ سؤالی افسردگی (BDI) Beck و برای بررسی اضطراب از پرسشنامه استاندارد اضطراب Beck استفاده گردید. پرسشنامه افسردگی بک توسط آرون بک و همکارانش در سال ۱۹۶۱ منتشر گردید و یکی از متداول‌ترین ابزار اندازه‌گیری افسردگی می‌باشد. فرم استاندارد آن که در این مطالعه استفاده گردید، ۲۱ سؤال چهار گزینه‌ای دارد و از اعتبار قابل قبولی برخوردار است. میانگین ضریب همسانی آزمونی بک ۰/۸۶ گزارش شده است. ضریب همسانی درونی ۰/۷۸ و پایایی بازآزمایی ۰/۷۳ نیز برای این پرسشنامه گزارش شده است (۲۴، ۲۳). در مطالعه رحمانی و هاشمیان پایایی کل افسردگی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۸۷ به دست آمد (۲۵).

برای سنجش میزان اضطراب از پرسشنامه اضطراب بک (BAI= Beck Anxiety Inventory) برای سنجش میزان اضطراب استفاده شد که شامل ۲۱ عبارت چهار گزینه است و علائم اضطراب را بررسی می‌کند نمرات در دامنه ۹ تا ۶۳ قرار می‌گیرند. نمره ۰ تا ۷ هیچ یا کمترین اضطراب، نمره ۸ تا ۱۵ اضطراب خفیف، ۱۶ تا ۲۵ اضطراب متوسط و ۲۶ تا ۶۳ اضطراب شدید را نشان می‌دهد. این پرسشنامه از اعتبار بالایی برخوردار بوده و ضریب همسانی آن ۰/۹۲ و پایایی آن با روش بازآزمایی به فاصله یک هفته ۰/۷۵ به‌دست آمده است (۲۶).

مقیاس دیداری درد (Visual Analogue Scale) (VAS) به صورت یک خط افقی یا عمودی ۱۰ سانتی متری است که نقطه صفر نشان‌دهنده عدم وجود درد و نقطه ۱۰ شدیدترین درد یا درد غیرقابل تحمل را نشان می‌دهد. این مقیاس نیز در مطالعات قبلی مورد استفاده قرار گرفته و اعتبار آن تأیید شده است، در ایران میزان پایایی ۰/۸۱ برای آن گزارش شده است (۲۹-۲۷).

داده ها پس از جمع آوری وارد نرم افزار stata14 شد و آنالیز آماری انجام گردید. داده ها به صورت میانگین و انحراف معیار یا فراوانی گزارش شد و از

آزمون‌های تحلیلی Chi Square، T-test، آزمون دقیق فشر، آزمون همبستگی پیرسون و مدل رگرسیون خطی استفاده گردید.

بودند. ۵۰٪ بیماران در مطالعه را مردان و ۵۰٪ را زنان تشکیل دادند. میانگین وزن بیماران مورد بررسی ۷۳/۹۴±۱۲/۶۹ کیلوگرم و قد آن‌ها برابر ۱۶۷/۹۲±۸/۲۲ سانتی‌متر و متوسط شاخص نمایه توده بدنی آن‌ها ۲۶/۱۶±۳/۷۹ بود. توزیع فراوانی سایر عوامل دموگرافیک بررسی‌شده در بیماران مورد مطالعه در جدول شماره ۱ نشان داده شد.

یافته‌ها:

شرکت‌کنندگان در مطالعه حاضر در دامنه سنی ۲۰-۸۲ سال و میانگین سنی ۶۰/۴۸±۱۵/۶۶ سال

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک بیماران مبتلا به کمردرد غیراختصاصی مزمن

متغیر	گروه	فراوانی (درصد)
جنسیت	مرد	۱۲۵ (۵۰)
	زن	۱۲۵ (۵۰)
وضعیت تأهل	مجرد	۴۶ (۱۸/۴)
	متأهل	۱۷۰ (۶۸)
	جداشده	۷ (۲/۸)
	فوت همسر	۲۷ (۱۰/۸)
محل زندگی	شهر	۱۶۵ (۶۶)
	روستا	۸۲ (۳۲/۸)
	نامشخص	۳ (۱/۲)
سطح تحصیلات	بی‌سواد یا تحصیلات قبل دانشگاهی	۱۶۰ (۶۴)
	دارای تحصیلات دانشگاهی	۹۰ (۳۶)
سطح درآمد	زیر یک میلیون	۷۵ (۳۰)
	یک تا سه میلیون	۱۴۴ (۵۷/۶)
	سه تا ده میلیون	۲۹ (۱۱/۶)
	بالای ده میلیون	۲ (۰/۸)
سابقه خانوادگی کمردرد	خیر	۱۴۹ (۵۹/۶)
	بلی	۱۰۱ (۴۰/۴)
سابقه مصرف داروی ضدافسردگی	خیر	۲۳۳ (۹۳/۲)
	بلی	۱۷ (۶/۸)
سابقه مصرف داروی ضد اضطراب	خیر	۲۳۷ (۹۴/۸)
	بلی	۱۳ (۵/۲)
مصرف سیگار	خیر	۱۹۵ (۷۸)
	بلی	۵۵ (۲۲)
سابقه اعتیاد	خیر	۲۰۸ (۸۳/۲)
	بلی	۴۰ (۱۶)
	نامشخص	۲ (۰/۸)

*: مقدار عدد P کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار تلقی شد.

میانگین کلی نمره درد بیماران شرکت کننده در مطالعه حاضر $4/28 \pm 1/2$ بود. میزان شدت درد در جنس مذکر $4/10 \pm 1/25$ و در جنس مونث $4/46 \pm 1/21$ بود که اختلاف معنی داری از لحاظ میزان درد بین دو گروه مشاهده شد. به طوری که این میزان در زنان به طور معنی داری بیشتر از مردان بود ($P=0/02$). نمرات اضطراب $92/4\%$ افراد کمتر از ۲۸ و $7/6\%$ بیشتر از ۲۸ بود. نمره افسردگی $47/2\%$ کمتر از ۷ و $52/8\%$ بیشتر از ۷ بود (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی بیماران مبتلا به کمردرد غیراختصاصی مزمن در سطوح مختلف اضطراب و افسردگی به تفکیک نمره درد

میزان معنی داری (P)	شدت درد		تعداد کل (درصد)	گروه ها
	نمره درد ≥ 4	نمره درد < 4		
	۱۴۲ (۵۶/۸)	۱۰۸ (۴۳/۲)		
$P<0/01$	۱۳۶	۹۵	۲۳۱ (۹۲/۴)	نمره اضطراب ≥ 28
	۶	۱۳	۱۹ (۷/۶)	$28 <$
$P<0/01$	۷۸	۴۰	۱۱۸ (۴۷/۲)	نمره افسردگی ≥ 7
	۶۴	۶۸	۱۳۲ (۵۲/۸)	$7 <$

بین گروه های مختلف بیماران در سطوح مختلف اضطراب و افسردگی از لحاظ شدت درد تفاوت معنی داری وجود داشت ($P<0/01$). بین نمرات اضطراب و نمره درد با ضریب همبستگی $r=0/67$ و سطح معنی داری $P=0/00$ ارتباط وجود داشت و همچنین ارتباط نمرات افسردگی و نمره درد ($P=0/002$)، اما در بین سطوح مختلف افسردگی وجود داشت ($P<0/05$)، اما در بین افراد سیگاری این اختلاف معنی دار نبود (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳: مقایسه ارتباط شدت درد با افسردگی در بیماران سیگاری و غیر سیگاری

ارتباط نمره افسردگی و نمره درد		سیگار استعمال می کردند		استعمال سیگار نداشتند
≥ 4	< 4	≥ 7	< 7	
۶۰	۴۷	۱۸	۱۷	جمع کل
۳۶	۴۹	۶	۱۷	
۹۶	۹۶	۲۴	۳۴	
میزان معنی داری (P)		۰/۰۲۱		۰/۰۹۱

نتایج رگرسیون خطی نیز نشان داد، سطح اضطراب با میزان درد دارای همبستگی مثبت و معنی داری بود (32% همبستگی) و در ادامه با اضافه کردن فاکتورهای دیگر از قبیل سابقه خانوادگی

کمردرد، وضعیت زناشویی و سطح BMI این میزان افزایش پیدا کرد و میزان همبستگی مجموع این فاکتورها با میزان درد به حدود ۴۲٪ رسید. آنالیز ANOVA نتایج به دست آمده برای این مدل ها را تأیید کرد و کارآیی مدل رگرسیون به دست آمده تأیید شد.

بحث:

در تحقیق حاضر مشاهده شد که در بین بیماران در سطوح مختلف اضطراب و افسردگی از لحاظ شدت درد تفاوت معنی داری وجود دارد ($P < 0/01$)؛ به طوری که افراد دارای اضطراب و افسردگی میزان درد را بیشتر تجربه می کنند. بیشتر مطالعات درباره انواع کمردرد، در خصوص روش های درمان و اثرشان بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به کمردرد صورت گرفته است. در ایران نیز اکثر مطالعات بر اثربخشی روش های درمانی مرتبط با کمردرد صورت گرفته است. مطالعات محدودی نیز درباره میزان رضایتمندی یا کیفیت زندگی بیماران مبتلا به کمردرد در خصوص روش درمانی یا آموزش انجام شده است (۳).

Tetsunaga و همکاران، جهت مشخص کردن رابطه میان میزان افسردگی و تظاهرات بیماری کمری روی ۱۲۱ بیمار مبتلا به کمردرد، نشان دادند که رابطه معنی داری بین امتیاز به دست آمده از VAS و نمره میزان افسردگی در بیماران مبتلا به بیماری کمری وجود دارد و نمره درد در گروه دارای افسردگی از گروهی که افسردگی ندارند بیشتر بوده است و اکثریت بیماران (۷۷٪)، از افسردگی نیز رنج می برند (۲۲) و این نتیجه در تطابق با مطالعه حاضر می باشد. در مطالعه Melloh و همکاران فاکتورهای روانی و فاکتورهای شغلی بیشترین اعتبار را در میان فاکتورهای پروگنوستیک مزمن شدن کمردرد در بیماران داشتند (۳۰). Atkinson و همکاران گزارش کردند، مبتلایان به کمردرد که به افسردگی نیز دچار بودند، به طور معنی داری از مشکلات و حوادث استرس زای زندگی در مقایسه با گروه کنترل شکایت داشتند. همچنین بیان شد که افزایش استرس در گروه

مضطرب می تواند در ارتباط مستقیم با استرس ناشی از درد کمر در مقایسه با سایر حوادث زندگی باشد (۳۱). در مطالعه پورهادی و همکاران به منظور بررسی کیفیت زندگی ۱۲۵ بیمار مبتلا به کمردرد غیراختصاصی مزمن، میانگین شدت درد $54/73 \pm 21/32$ و میانگین نمره کلی پرسشنامه ناتوانی نیز $31/56 \pm 16/69$ بود. شدت درد با سلامت عمومی و سلامت روان رابطه معکوس و با نمره کلی ناتوانی ارتباط مستقیم داشت. بیشترین تأثیر شدت درد بر سلامت روان بود (۳).

مطالعه بر روی ۳۵ بیمار مبتلا به کمردرد مزمن نشان داد، افسردگی با ایجاد بی احساسی، بی انگیزه‌ی و خلق پایین، عامل خطر مهمی در پیدایش و گسترش کمردرد مزمن است، همان گونه که کمردرد متقابلاً باعث ایجاد افسردگی می شود (۳۲).

کلیه این نتایج مبین این مطلب است که شدت درد در این بیماران علاوه بر جسم بر کیفیت زندگی و ابعاد روانی بیماران نیز تأثیر می گذارد و در درمان این افراد علاوه بر تلاش جهت کاهش درد جسمانی می بایست جهت تقویت کیفیت زندگی و ابعاد سلامت روان و بهبود سطح توانایی افراد مبتلا به کمردرد غیراختصاصی مزمن نیز تلاش کرد. به نظر می رسد پرداختن به فعالیت های ورزشی زیر نظر متخصص، علاوه بر بهبود کمردرد با کاهش سطح افسردگی و اضطراب بیماران بسیار مفید باشد.

با توجه به اینکه بسیاری از بیماران مبتلا به کمردرد بدون علائم آسیب جسمی و رادیولوژیک مربوط به یک اختلال ارگانیک مراجعه می کنند، همچنین بعضاً مبتلایان به کمردرد پس از درمان مشابه و روتین دچار علائم تکرارشونده پایدار شدند؛ لذا در این موارد فاکتورهای روانی می توانند دخیل باشند و احتمال داده می شود افسردگی و اضطراب با درمان درد مزمن تداخل کند و در موارد شکست درمان کمردرد ممکن است، علت فقط یک مسئله روانی زمینه ای یا افسردگی باشد که تشخیص داده نشده یا به درستی درمان نشده است (۲۲، ۱۱).

در خصوص متغیرهای دموگرافیک در تحقیق حاضر شدت درد در زنان به طور معنی داری بیشتر از مردان بود ($P < 0.05$). در مطالعه پورهادی و همکاران، میانگین سنی شرکت کنندگان 37.7 ± 11.75 بود که ۵۲٪ زن و ۴۷٪ مرد بودند و تفاوت معنی داری از نظر سن و جنس و تأهل درباره متغیرهای سلامت جسم، سلامت روان، روابط اجتماعی، سلامت محیط، شدت درد و نمره ناتوانی گزارش نشد؛ اما افراد با تحصیلات دانشگاهی درد و ناتوانی کمتر و کیفیت زندگی بهتری داشتند (۳). به هر حال، مطالعه Klemenc-Ketivs نشان داد که زنان مبتلا به کمردرد در مقایسه با مردان، ناتوانی بیشتر و کیفیت زندگی ضعیف تری داشتند (۱۲). در مطالعه مفتاحی و همکاران دو گروه مورد مطالعه (زنان ورزشکار سالم با زنان دارای کمردرد مزمن غیراختصاصی) از نظر سن، وزن، قد و شاخص توده بدنی تفاوت معنی داری را نشان ندادند (۲). به هر حال برگ خریدهایی مثل حجم نمونه ها، ترکیب و توزیع جنسیتی جمعیت مطالعه و اختلافات فرهنگی جوامع ممکن است علت این نتایج متناقض مطالعات مختلف باشد.

در مطالعه حاضر افراد مبتلا به کمردرد اختصاصی مزمن، ۶۴٪ تحصیلات دانشگاهی و ۳۶٪ فاقد تحصیلات دانشگاهی بودند. در مطالعات قبلی گزارش شد که افراد با سطح تحصیلات بالاتر کیفیت زندگی بهتر و شدت درد و ناتوانی کمتر دارند (۱۹،۳). افراد با دانش بالاتر و آگاه از مسائل بهداشتی و علم سلامت با داشتن تغذیه سالم و کافی، رعایت اصول بهداشتی، انجام فعالیت های فیزیکی و تمرینات ورزشی مفید کمتر در معرض خطر ابتلا به کمردرد می باشند. در مطالعه رضائی و همکاران اگرچه ارتباط معنی داری بین کمردرد و سطح تحصیلات مشاهده نشد ولی افرادی که تحصیلات بالاتر داشتند در گروه سالم قرار داشتند (۳۳).

در آنالیز نتایج مطالعه حاضر با افزودن متغیر BMI میزان همبستگی درد با متغیرهای مطالعه افزایش پیدا کرد. داشتن وزن و BMI غیرعادی یکی از عوامل ایجادکننده کمردرد، گزارش شده است. در مطالعه

رضائی و همکاران افرادی که دارای BMI عادی بودند شانس کمتری برای ابتلا به کمردرد غیراختصاصی مزمن داشتند ولی افرادی که BMI پایین تر یا بالاتر از حد طبیعی دارند شانس بیشتری برای ابتلا به کمردرد داشتند و بی اشتهایی عصبی متعاقب پایین بودن BMI، فتق دیسک بین مهره ای به دلیل افزایش BMI، سطح بالای کلسترول و چربی های خون به دنبال افزایش وزن و خون رسانی ناکافی به دیسک های کمر، علت کمردرد این افراد گزارش شد (۳۳).

در مطالعه ما در بین افراد غیر سیگاری اختلاف بین گروه های مختلف از لحاظ میزان درد با توجه به سطوح افسردگی معنی دار بود ($P < 0.05$). به عبارتی، در گروه غیر سیگاری بالا بودن افسردگی با افزایش میزان درد همراه بوده است؛ اما در بین افراد سیگاری این اختلاف معنی دار نبود. در برخی مطالعات ارتباط بین مصرف طولانی مدت سیگار با ابتلا به دردهای ناحیه کمر و خاجی مشاهده شد ولی در مطالعات دیگر ارتباطی بین مصرف سیگار و پیشرفت کمردرد یافت نشده است. به نظر می رسد اثرات مضر نیکوتین بر بافت های عضلانی اسکلتی، استخوان ها و دیسک بین مهره ای در ایجاد درد کمر موثر است (۳۳). با توجه به احتمال عدم بیان واقعیت در زمینه سابقه مصرف سیگار و مواد مخدر و الکل مطالعه با تمرکز بیشتر در زمینه این فاکتور می بایست انجام شود. بررسی مطالعه با ارزیابی شدت درد در بازه زمانی طولانی و نیز بررسی سایر اختلالات سایکوسوشال نظیر سوماتوفرم با پیگیری بیماران جهت مطالعات آینده پیشنهاد می گردد.

همچنین شرکت کنندگان در این مطالعه از لحاظ محل زندگی، وضعیت تأهل، سطح درآمد و سابقه خانوادگی کمردرد متفاوت بودند که نشان می دهد احتمالاً این متغیرها بر میزان ابتلا به کمردرد موثر می باشند که می طلبد در مطالعات آتی بیشتر بررسی شود.

اگرچه افزایش افسردگی و اضطراب هر دو باعث افزایش درد بیماران مبتلا به کمردرد

غیراختصاصی مزمن می‌شود ولی در این مطالعه نمره افسردگی بیماران بیشتر از نمره اضطراب آنها بود به طوری که ۳۴/۸٪ بیماران نمره افسردگی بالای ۲۸ داشتند؛ درحالی‌که نمره اضطراب ۷/۶٪ از بیماران بالای ۲۸ بود و به خصوص افسردگی این دسته از بیماران بیشتر باید مورد توجه قرار گیرد.

از محدودیت‌های این مطالعه انجام نمونه‌گیری به شیوه در دسترس بود و داده‌ها به صورت گروه بندی شده جمع‌آوری گردید.

تشکر و قدردانی:

بدین‌وسیله از همکاران مرکز توسعه تحقیقات بالینی مرکز آموزشی درمانی آیت اله کاشانی شهرکرد و معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد به دلیل حمایت مالی و معنوی از طرح مصوب با کد ۲۰۶۹ تشکر و قدردانی می‌گردد.

نتیجه‌گیری:

رابطه میان شدت درد و میزان افسردگی و اضطراب در بین نمونه‌های بررسی‌شده در این مطالعه معنی دار بوده و مبین این نکته است که با افزایش شدت افسردگی و اضطراب، بیماران مبتلا به کمردرد غیراختصاصی مزمن درد بیشتری را تجربه می‌کنند. لذا

منابع:

1. Malliou P, Gioftsidou A, Beneka A, Godolias G. Measurements and evaluations in low back pain patients. *Scand J Med Sci Sports*. 2006; 16(4): 219-30.
2. Meftahi N, Sarrafzadeh J, Marufi N, Jafari H. Evaluation and comparison of hip joint muscles strength in female athletes with and without non-specific chronic low back pain. *J Mod Rehabil*. 2015; 9(1): 23-30.
3. Pourhadi S, Hossein-Zadeh S, Haji-Ahmadi M, Taghipour-Darzi M. The quality of life in patients with nonspecific chronic low back pain. *Arch Rehabil*. 2014; 14(4): 74-81.
4. Urquhart DM, Hoving JL, Assendelft WW, Roland M, van Tulder MW. Antidepressants for non-specific low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008; 44(1): CD001703.
5. Balague F, Mannion AF, Pellise F, Cedraschi C. Non-specific low back pain. *Lancet*. 2012; 379(9814): 482-91.
6. Nordin M, Balague F, Cedraschi C. Nonspecific lower-back pain: Surgical versus nonsurgical treatment. *Clin Orthop Relat Res*. 2006; 443: 156-67.
7. Wilder DG, Vining RD, Pohlman KA, Meeker WC, Xia T, De Vocht JW, Gudavalli RM, Long CR, Owens EF, Goertz CM. Effect of spinal manipulation on sensorimotor functions in back pain patients: Study protocol for a randomised controlled trial. *Trials*. 2011; 12(1): 161.
8. Luo X, Pietrobon R, Sun SX, Liu GG, Hey L. Estimates and patterns of direct health care expenditures among individuals with back pain in the United States. *Spine*. 2004; 29(1): 79-86.
9. Nedjat S, Montazeri A, Mohammad K, Majdzadeh R, Nabavi N, Nedjat F, et al. Quality of life in multiple sclerosis compared to the healthy population in Tehran. *Iran J Epidemiol*. 2006; 2(3): 19-24.
10. Koes BW, Van Tulder MW, Thomas S. Diagnosis and treatment of low back pain. *BMJ: British Med J*. 2006; 332(7555): 1430-4.

11. Vereckei E, Susanszky E, Kopp M, Ratko I, Czimbalmos A, Nagy Z, et al. Psychosocial, educational, and somatic factors in chronic nonspecific low back pain. *Rheumatol Int.* 2013; 33(3): 587-92.
12. Klemenc-Ketivs Z. Predictors of health-related quality of life and disability in patients with chronic nonspecific low back pain. *Slov Med J.* 2011; 80(5): 379-85.
13. Brown CS. Depression and anxiety disorders. *Obstet Gynecol Clin N Am.* 2001; 28(2): 241-68.
14. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories (BDAI). *Behav Res Ther.* 1995; 33(3): 335-43.
15. Gorman JM. Comorbid depression and anxiety spectrum disorders. *Depress Anxiety.* 1996; 4(4): 160-8.
16. Druss BG, Rosenheck RA, Sledge WH. Health and disability costs of depressive illness in a major U.S. corporation. *Am J Psychiatry.* 2000; 157(8): 1274-8.
17. McWilliams LA, Cox BJ, Enns MW. Mood and anxiety disorders associated with chronic pain: an examination in a nationally representative sample. *Pain.* 2003; 106(1-2): 127-33.
18. Pellise F, Balague F, Rajmil L, Cedraschi C, Aguirre M, Fontecha CG, et al. Prevalence of low back pain and its effect on health-related quality of life in adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2009; 163(1): 65-71.
19. Horng YS, Hwang YH, Wu HC, Liang HW, Mhe YJ, Twu FC, et al. Predicting health-related quality of life in patients with low back pain. *Spine.* 2005; 30(5): 551-5.
20. Tavafian S, Eftekhari H, Mohammad K, Jamshidi A, Montazeri A, Shojaezadeh D, et al. Quality of life in women with different intensity of low back pain. *Iran J Public Health.* 2005; 34(2): 36-9.
21. Kaptan H, Yalcin ES, Kasimcan O. Correlation of low back pain caused by lumbar spinal stenosis and depression in women: A clinical study. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2012; 132(7): 963-7.
22. Tetsunaga T, Misawa H, Tanaka M, Sugimoto Y, Tetsunaga T, Takigawa T, et al. The clinical manifestations of lumbar disease are correlated with self-rating depression scale scores. *J Orthop Sci.* 2013; 18(3): 374-9.
23. Beck AT, Steer RA, Carbin MG. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *J Clin Psychol.* 1988; 8(1): 77-100.
24. Khaledian M, Hasan-pour S, Kheirkhah Z, Ghalandari S. The relationship between attachment lifestyle with depression and life expectancy. *Indian J Educ Inf Manag.* 2013; 2(2): 573-80.
25. Rahmani F, Hashemniyan K. The effectiveness of cognitive emotion regulation on reduction of depression and anxiety symptoms of adolescences. *Psychol Stud.* 2016; 12(3): 47-65.
26. Aghaeipour Amshal E, Rejeh N, Heravi-Karimooi M, Tadrisi D. Relationship between spiritual wellbeing with anxiety in elderly patients with chronic heart failure who referred to allocated hospitals in Tehran city (2015). *Iran J Nursing Res.* 2016; 10(4): 145-54.
27. Azhari S, Ahmadi S, Rakhshandeh H, Jafarzadeh H, Mazloun SR. Evaluation of the effect of oral saffron capsules on pain intensity during the active phase of labor. *Iran J Obstet Gynecol Infertil.* 2014; 17 (115): 1-10.
28. Matoury Pour P, Mahmoudi M, Mafari Manesh H, Ebrahim Pour S, Rafiei F, Asgari P. Comparing the pain and anxiety of intravenous access in supine and sitting positions. *Horizon Med Sci.* 2016; 22(4): 353-8.

29. Massaccesi M, Deodato F, Caravatta L, Macchia G, Padula GD, Di Rito S, et al. Incidence and management of noncancer pain in cancer patients referred to a radiotherapy center. Clin J Pain. 2013; 29(11): 944-7.
30. Melloh M, Elfering A, Egli Presland C, Roeder C, Barz T, Rolli Salathe C, et al. Identification of prognostic factors for chronicity in patients with low back pain: A review of screening instruments. Int Orthop. 2009; 33(2): 301-13.
31. Atkinson JH, Slater MA, Grant I, Patterson TL, Garfin SR. Depressed mood in chronic low back pain: relationship with stressful life events. Pain. 1988; 35(1): 47-55.
32. Rahimian Boogar I, Tabatabaeian M. Effect of cognitive-behavioral group therapy on depression of the patients with chronic low back pain: A 4-months follow up. Koomesh. 2012; 13(2): 209-17.
33. Ramezani M, Taghizade G, Abdolvahab M, Lajavardi L, Saeidi Brojeni M. Investigating of risk factors related to chronic non-specific low back pain in military men. J Mod Rehabil. 2015; 9(3): 54-63.

A study of pain and anxiety/ depression severity on patients with nonspecific chronic low back pain

Dehghan M^{1*}, Ahmadi A², Jalili S³

¹Orthopedic Surgery Dept., Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, I.R. Iran;

²Modeling in Health Research Center, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, I.R. Iran; ³Student, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, I.R. Iran.

Received: 30/Aug/2017

Accepted: 13/Feb/2018

Background and aims: Patients with low back pain like other chronic diseases, may experience psychological symptoms in addition to physical symptoms which leads to the exacerbation of the condition of these patients and reduce their quality of life. Due to lack of clinical studies in this field, this study was conducted to investigate the relationship between pain and severity of depression and anxiety in patients with nonspecific chronic low back pain.

Methods: This analytic- descriptive study was performed on 250 patients with nonspecific low back pain referring to the orthopedic clinic in Shahrekord selected by convenience sampling. Demographic questionnaire, visual analogue scale of pain, Beck Depression Inventory and Beck Anxiety Inventory were used to collect the patient's information, pain severity, anxiety and depression. Stata software 14 was used for data analysis.

Results: Mean \pm SD of pain in women was 4.6 ± 1.21 and higher than in men (4.1 ± 1.25). Pain severity showed a significant difference between the groups of patients with different levels of anxiety and depression ($P < 0.01$). There was a significant difference among non-smokers for pain rate between the groups, according to the levels of depression ($P < 0.05$).

Conclusion: Patients with nonspecific chronic low back pain experience higher level of pain with increasing severity of depression and anxiety. It is necessary in treatment of patients with nonspecific low back pain to pay attention to their psychological dimensions in addition to treating physical problems to reduce pain, and take action to relieve for the modulation of anxiety, depression and quality of life in these patients.

Keywords: Non-specific chronic low back pain, Depression, Anxiety.

Cite this article as: Dehghan M, Ahmadi A, Jalili S. A study of pain and anxiety/ depression severity on patients with nonspecific chronic low back pain. J Shahrekord Univ Med Sci. 2018; 20(3): 9-19.

*Corresponding author:

Orthopedic Surgery Dept., Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, I.R. Iran,
Tel: 00989131832044, E-mail: dehghan_morteza@yahoo.com